

Three Bond 2274

(1K-Epoxidharz / Reparierbarer Underfiller)

Bei dem Produkt Three Bond 2274 handelt es sich um ein einkomponentiges Epoxidharz, das sich durch eine hohe Beständigkeit gegen Stoßbelastungen sowie zyklische Temperaturbelastungen auszeichnet. Dieser Underfiller wurde speziell als zuverlässiges Schutzmaterial entwickelt, welches eine stabile Verbindung zwischen den Bauteilen und den Leiterplatten gewährleisten muss. Aufgrund seines niedrigen Glasumwandlungs-Temperaturpunktes (T_g) lassen sich jedoch zuvor vergossene Bauteile leicht wieder reparieren bzw. entfernen.

1. Merkmale

- Die einfache Auftragung mit vollautomatischen Dispensern und Schablonendruckern ermöglicht eine schnellere Bestückung.
- Die schnelle Aushärtung des Harzes bei niedrigen Temperaturen ermöglicht verkürzte Durchlaufzeiten.
- Da das Harz zu über 99 % aus nichtflüchtigen Substanzen besteht, tritt während der Aushärtung so gut wie keine Ausgasung und Schrumpfung auf.
- Das ausgehärtete Harz zeichnet sich durch exzellente elektrische Eigenschaften sowie durch ausgezeichnete chemische Beständigkeit aus.
- Hervorragend als reparierbarer Underfiller von Quad Flat Package (QFP), Ball Grid Array Packages (BGA) und Chip Size Package (CSP) geeignet.

2. Typische Eigenschaften

Prüfkriterium	Ergebnis	Einheit
Farbe	Schwarz	
Viskosität bei 25°C	12	Pa·s
Dichte bei 25°C	1,14	g/cm ³
Aushärungszeit bei 60°C	180	min
70°C	50	min
80°C	20	min
100°C	10	min
120°C	5	min
Shore-Härte	86 D	
Scherfestigkeit Fe/Fe	11	MPa
Glasumwandlungstemperatur	65	°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	93×10^{-6}	°C ⁻¹
Lagerfähigkeit bei 5°C	6	Monate

3. Hinweise

- Das Epoxidharz im Originalbehälter dicht geschlossen halten und an einem dunklen, trockenen, gut belüfteten und kühlen Ort aufbewahren.
- Lassen Sie das Produkt vor dem Öffnen des Behälters erst Raumtemperatur erreichen, da sich ansonsten Tauniederschlag bilden kann.
- Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollten Feuchtigkeit, Fett und sonstige Verunreinigungen von den Fügeflächen entfernt werden.

- Das Epoxidharz je nach Fugenbedingungen (Breite, Rautiefen, Unebenheiten usw.) in entsprechender Menge gleichmäßig auf eine der Fügeflächen auftragen und die Teile sofort zusammenfügen, richtig positionieren und fixieren.
- Der Aushärtungsgrad variiert in Abhängigkeit von der Schichtdicke, der Umgebungstemperatur und der Prozessdauer.
- Bei der Verwendung von Präzisionsharzen können Veränderungen der Viskosität als Funktion der Umgebungstemperatur überprüft werden.
- Einmal ausgegossenes Produkt sollte nicht mehr in den Originalbehälter zurückgegossen werden. Überschüssiges Material kann problemlos mit einem Tuch entfernt werden.

4. Verkaufseinheiten

1 kg Dosen

Die hier angegebenen Daten und Empfehlungen wurden nach bestem Wissen erstellt und können aufgrund unserer Testergebnisse und Erfahrungen als zuverlässig angesehen werden. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungshinweise nicht verantwortlich sein können. Vor dem Gebrauch empfehlen wir, Versuche durchzuführen, ob sie den vom Anwender gewünschten Zweck erfüllen. Ein Anspruch daraus ist jedoch ausgeschlossen. Für falschen und zweckfremden Einsatz trägt der Anwender die alleinige Verantwortung.